Tobii Dynavox PCEye Explore
Benutzerhandbuch





Benutzerhandbuch Tobii Dynavox PCEye Explore

Version 1.0
02/2015

Aktuelle Versionen dieses Dokuments finden Sie auf der Tobii Dynavox-Webseite unter www.TobiiDynavox.com.

Der PCEye Explore ist durch folgende US-Patente geschützt:

- 7.572.008
- 6.659.611

Inhalt

1 Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen PCEye Explore von Tobii Dynavox entschieden haben!

Um eine optimale Produktleistung sicherzustellen, lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch.

1.1 Erläuterung der Warnsymbole

In diesem Handbuch werden drei (3) Warnsymbole zur Anzeige unterschiedlicher Warnstufen verwendet:



Wird für wichtige Hinweise für den Benutzer verwendet oder solche, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen.



Wird verwendet, um auf etwas hinzuweisen, das Schäden oder Fehlfunktionen an der Ausrüstung verursachen kann.



Wird verwendet, um den Benutzer darauf hinweisen, dass bei Nichtbeachtung des Warnhinweises ein Verletzungsrisiko bestehen kann.

1.2 Symbole und Kennzeichnungen

Diese Übersicht enthält Informationen zu Symbolen, die am Gerät der PCEye Explore, seinen Einzelteilen, Zubehörteilen oder der Verpackung zu finden sind.

Symbol oder Kennzeichnung	Beschreibung
	Erfüllt die einschlägigen australischen EMV-Anforderungen
	Entsorgung gemäß der jeweils geltenden Landesvorschriften.
CE	CE ist eine Abkürzung der Europäischen Gemeinschaft und dieses Zeichen liefert Zollbehörden in der Europäischen Union die Information, dass das Produkt einer oder mehreren EG-Richtlinie(n) entspricht.
FC	Dieses Zeichen ist ein Prüfzeichen, das auf elektronischen Produkten angebracht wird, die in den USA hergestellt oder vertrieben werden. Es bestätigt, dass die vom Gerät ausgehende elektromagnetische Störaussendung unter den durch die Federal Communications Commission zugelassenen Grenzwerten liegt.
IC	IC ist die Abkürzung für Industry Canada. Dieses Kennzeichen informiert den kanadischen Zoll darüber, dass das Produkt einer oder mehreren kanadischen Normen entspricht.

1.3 Verwendungszweck

Der PCEye Explore ist ein alleinstehendes Gerät und eröffnet als Einstiegs-Eyetracker jeder Person die wundervolle Welt der Gaze Interaction. Junge oder unerfahrene Benutzer können Funktionen wie Eyetracking und Gaze Interaction mit dem PCEye Explore ganz einfach, problemlos und mit viel Spaß erlernen. Gleichzeitig bereitet das Gerät auf die Unterstützte Kommunikation (UK) vor.

Der PCEye Explore sitzt passgenau an Ihrem Laptop, lässt sich aber auch unterhalb handelsüblicher Computerbildschirme befestigen.

Das PCEye Explore ist für die Benutzung in Innenräumen vorgesehen.

Für mehr Information zu Bildschirmgrößen siehe *Anhang D Technische Daten*.



Abbildung 1.1 PCEye Explore

Die Vorderseite des PCEye Explore darf keinesfalls verdeckt werden (mit Dekorationen, Klebenotizzetteln usw.), da hierdurch die Gaze Interaction beeinträchtigt wird.

Es wird dringend empfohlen, ein Virenschutzprogramm einzusetzen.

1.4 Lieferumfang

- PCEye Explore
- USB-3.0-Kabel
- Befestigungsmagneten (2 Stück) für PCEye Explore
- Montageanleitung
- Reinigungstuch

Verwenden Sie mit dem PCEye Explore nur die im Lieferumfang des PCEye Explore enthaltenen Komponenten, solche, die in der Produktdokumentation beschrieben werden, und anderes zugelassenes Zubehör von Tobii Dynavox.

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweis zur Montage



Das Gerät der PCEye Explore ist gemäß den HERSTELLERVORGABEN zugelassenen Anbringungen zu montieren. Tobii Dynavox Tobii Technology oder seine Vertreter haften nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch Herabfallen eines Geräts der PCEye Explore, das sich aus einer Anbringungsvorrichtung gelöst hat, verursacht wurden. Der Benutzer trägt bei der Montage eines PCEye Explore das alleinige Risiko.

An den Befestigungsmagneten befindet sich doppelseitiges Klebeband, mit dem diese als Halterung dauerhaft am Monitor/Laptop befestigt werden. Sollte der Versuch unternommen werden, die Halterung zu entfernen, nachdem Sie festgeklebt wurde, können sowohl Monitor/Laptop als auch die Halterung beschädigt werden.

Das Klebeband darf nicht mit der Zunge in Berührung kommen und es dürfen weder Teile des Klebebandes noch die Befestigungsmagneten in den Mund genommen werden.

Fixieren Sie das PCEye Explore nicht an Monitoren, die über dem Kopf oder Gesicht des Benutzers positioniert sind, es sei denn es wird eine speziell dafür vorgesehene Lösung zur "festen Montage" verwendet.

2.2 Warnhinweis zu Epilepsie



Bestimmte Personen mit **lichtempfindlicher Epilepsie** können epileptische Anfälle oder eine Bewusstlosigkeit erleiden, wenn sie im alltäglichen Leben spezielle Lichtblinksignale oder Lichtmuster wahrnehmen. Dies kann auch dann der Fall sein, wenn bei diesen Personen noch keine epileptischen Symptome beobachtet wurden oder epileptische Anfälle aufgetreten sind.

Eine Person mit lichtempfindlicher Epilepsie reagiert mit großer Wahrscheinlichkeit empfindlich auf Fernsehbilder, einige Computerspiele und flackernde Leuchtstoffröhren. Bei diesen Personen können Anfälle auftreten, wenn sie bestimmte Bilder oder Muster auf einem Bildschirm betrachten oder wenn sie den Lichtquellen eines Eye Trackers ausgesetzt sind. Schätzungen zufolge leiden 3-5% aller Epileptiker an lichtempfindlicher Epilepsie. Viele Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie erleben vor Auftreten eines Anfalls eine "Aura" oder haben merkwürdige Empfindungen. Bewegen Sie Ihre Augen vom Eyetracker weg, wenn es bei Ihnen zu merkwürdigen Empfindungen kommt.

2.3 Warnhinweis zum Infrarotsignal



Im aktivierten Zustand gibt das PCEye Explore gepulstes Infrarotlicht (IR) aus. Bestimmte medizinische Geräte werden durch IR-Licht und bzw. oder -Strahlung gestört. Verwenden Sie das PCEye Explore nicht in der Nähe solcher medizinischer Geräte. Andernfalls kann deren Genauigkeit oder korrekte Funktionsweise beeinträchtigt werden.

2.4 Warnhinweis zum Magnetfeld



Die magnetische Befestigung des PCEye Explore enthält Magnete. Durch Magnetfelder kann die Funktion von Herzschrittmachern und implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren gestört werden. In der Regel sollten Sie stets einen Mindestabstand von 15 cm zwischen Ihrem Implantat und jeglichen magnetischen Gegenständen einhalten.

2.5 Sicherheit von Kindern



Das PCEye Explore ist ein modernes Computersystem und elektronisches Gerät. Als solches ist es aus zahlreichen Einzelteilen gefertigt. In Kinderhänden können bestimmte Einzelteile vom Gerät getrennt werden, wodurch möglicherweise Erstickungsgefahr oder eine andere Gefahr für das Kind besteht.

Kleine Kinder sollten das Gerät ohne Aufsicht durch Erziehungsberechtigte weder erreichen noch benutzen dürfen.

2.6 Das keinesfalls öffnen PCEye Explore



Bei Nichteinhaltung entfällt der Garantieanspruch! Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Kontaktieren Sie Tobii Dynavox Support wenn Ihr PCEye Explore nicht einwandfrei funktioniert.

3 Erste Schritte mit PCEye Explore

3.1 Installation, Ausführung und Aktualisierung von PCEye Explore

3.1.1 Voraussetzungen

Für den Einsatz des PCEye Explore werden die folgenden Mindestsystemanforderungen empfohlen:

- USB 3.0 oder höher
- Betriebssystem: Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1
- 2,4 GHz Intel Quad Core i5 oder i7
- 8 GB Arbeitsspeicher
- Grafikprozessor mit 60 MB VRAM
- Pixel-Shader 2.0 oder höher
- 150 MB Festplattenspeicher für die Installation der PCEye Explore Software
- Auf dem Gerät muss .NET 4.5 installiert sein.

3.1.2 Installieren des PCEye Explore

1. Gehen Sie auf http://www.TobiiDynavox.com/explore/dl/ und laden Sie die Software Gaze Point herunter.
2. Installieren Sie Gaze Point.
3. Befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.

3.1.3 Ausführen der Software Gaze Point

So starten Sie die Software Gaze Point:

- Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol **Gaze Point** auf dem Desktop, .

oder

1. Wählen Sie **Start** > **Alle Programme** > **Tobii Dynavox** > **Gaze Point** aus.
2. Wählen Sie das **Gaze Point**-Symbol ( ) aus.

3.1.4 Aktualisieren der Gaze Point Software und der PCEye Explore Firmware

Tobii Dynavox veröffentlicht regelmäßig aktualisierte Versionen der Gaze Point Software.

Während der Installation von Gaze Point wird die Update Notifier Software auf dem Gerät installiert. Ist das Gerät mit dem Internet verbunden, überprüft der Update Notifier automatisch, ob für die Gaze Point Software und andere auf dem Gerät installierte Software von Tobii Dynavox Aktualisierungen verfügbar sind.

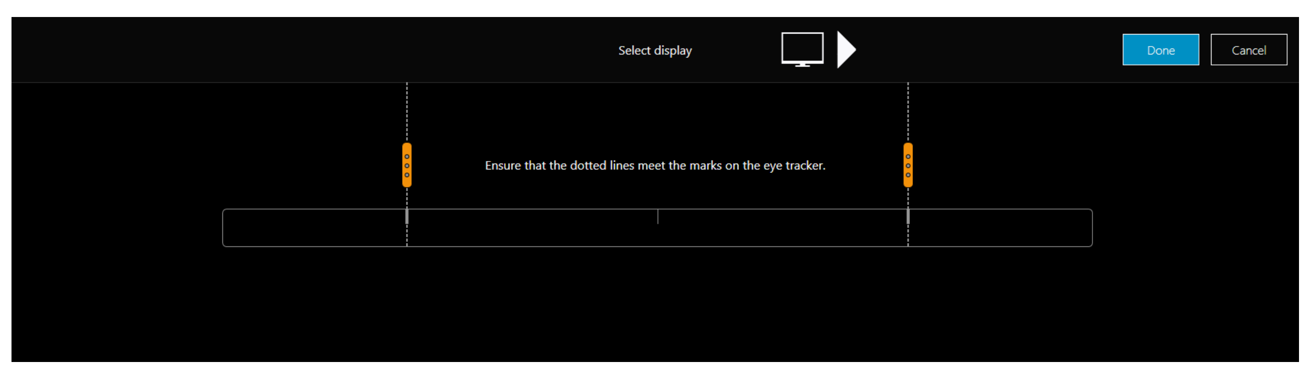
Für eine manuelle Suche nach Aktualisierungen für Gaze Point gehen Sie zur Anwendung „Update Notifier“ auf Ihrem Gerät


und wählen Sie das Symbol (Update Notifier) aus, um die Anwendung zu starten.

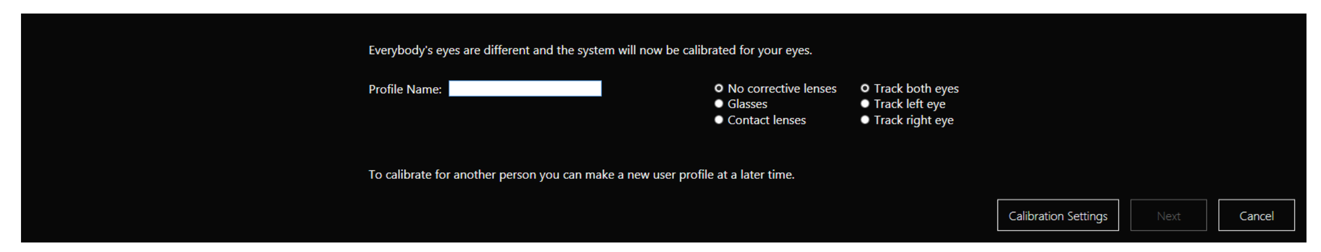
Die PCEye Explore Firmware wird automatisch aktualisiert, sobald eine neue Version verfügbar ist und wenn der Computer mit dem Internet verbunden ist.

4 PCEye Explore zum ersten Mal starten

Nachdem Sie die Gaze Point-**Installationshilfe** ausgeführt und den PCEye Explore an Ihrem Computer befestigt haben, wird das Gaze Point **Setup** automatisch geöffnet.



Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



Wählen Sie die Schaltfläche **Calibration Settings** (Kalibrierungseinstellungen) aus, um die Einstellungen für die Kalibrierung zu überprüfen und zu ändern. Mehr Informationen zu den **Calibration Settings** (Kalibrierungseinstellungen) erhalten Sie unter *7.1.1.3 Calibration Settings, Seite 17*.

5 Verwenden des PCEye Explore

5.1 Die richtige Position des Benutzers

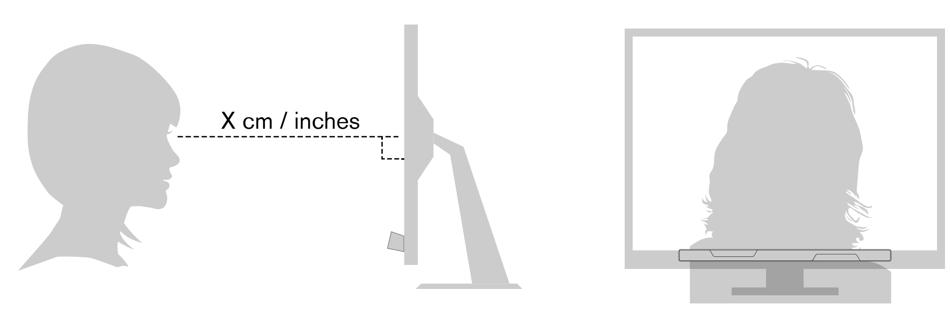


Abbildung 5.1 Positionierung

Der PCEye Explore, mit dem Befestigungsmagneten an Ihrem Computer befestigt, funktioniert optimal, wenn er in einem Abstand von ca. 45–90 cm parallel zu den Augen des Benutzers ausgerichtet ist (siehe die korrekte Position des PCEye Explore in *Abbildung 5.1 Positionierung, Seite 10* oder *Abbildung 5.2 Positionierung bei zur Seite gelehnten oder liegenden Personen, Seite 10*).

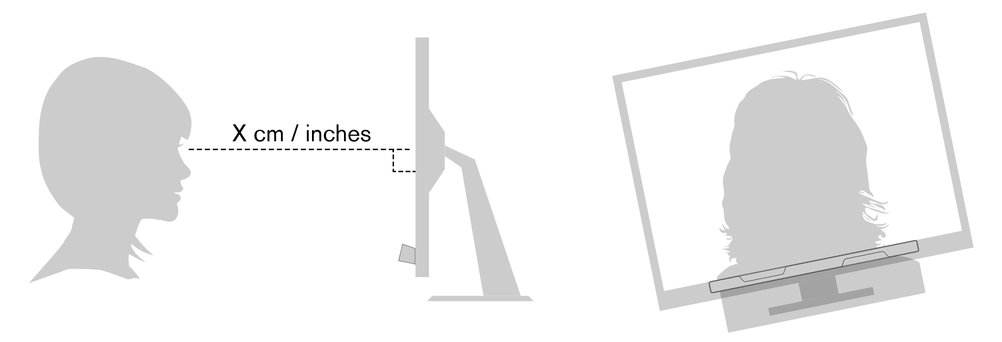


Abbildung 5.2 Positionierung bei zur Seite gelehnten oder liegenden Personen

Bei allen Benutzern, die zur Seite gelehnt sind oder liegen, muss das PCEye Explore (mit Monitor und ggf. Computer) demzufolge geneigt werden, damit die Augen des Benutzers parallel zum Bildschirm ausgerichtet sind und der optimale Abstand eingehalten wird, siehe *Abbildung 5.2 Positionierung bei zur Seite gelehnten oder liegenden Personen, Seite 10*.



Stellen Sie sicher, dass der Benutzer dabei eine bequeme Haltung einnimmt. Bedienkomfort und Gaze Interaction -Leistung werden verbessert, wenn die Sonne nicht direkt auf den Bildschirm einstrahlt oder dem Benutzer in die Augen scheint.

Der optimale Abstand zwischen Benutzer und PCEye Explore, das am Monitor/Laptop angebracht ist, variiert je nach Bildschirmgröße. Für die bestmögliche Anwendung der Gaze Interaction sollte der Benutzer den optimalen Abstand einhalten.

Allgemein gilt: Je größer der Bildschirm, umso größer sollte der Abstand zwischen Benutzer und Eyetracker/Bildschirm sein, damit eine optimale Gaze Point möglich ist.

Um eine optimale Nutzung von Gaze Point zu gewährleisten, sollte der Bildschirm nicht kleiner als 10 Zoll und nicht größer als 27 Zoll sein (mehr Informationen erhalten Sie unter *Anhang D Technische Daten, Seite 25*).

5.1.1 Trackingbereich

Das PCEye Explore erlaubt eine große Bewegungsfreiheit des Kopfes. Nachdem das PCEye Explore korrekt kalibriert und vor dem Benutzer positioniert wurde, sind keine weiteren Anpassungen mehr erforderlich.

Bei einem Abstand von 70 cm erlaubt das PCEye Explore eine seitliche Bewegungsfreiheit des Kopfes in einem Bereich von etwa 48 × 39 cm.

Damit die Nutzung von Gaze Point einwandfrei funktioniert, muss sich mindestens ein Auge des Benutzers immer im Trackingbereich befinden.

5.2 Verwenden von Tobii Dynavox Gaze Point

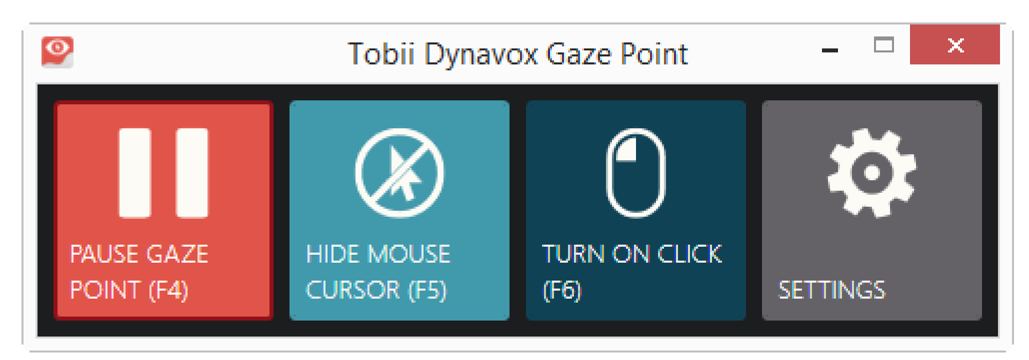


Abbildung 5.3 Gaze Point Controller

Tabelle 5.1 Symbole von Gaze Point Controller

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
PAUSE GAZE POINT (F4)	Diese Schaltfläche zum **Anhalten** von Gaze Point auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F4** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.	START GAZE POINT (F4)	Diese Schaltfläche zum **Starten** von Gaze Point auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F4** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.
HIDE MOUSE CURSOR (F5)	Diese Schaltfläche zum **Ausblenden** des Maus-Cursors auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F5** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.	SHOW MOUSE CURSOR (F5)	Diese Schaltfläche zum **Einblenden** des Maus-Cursors auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F5** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.

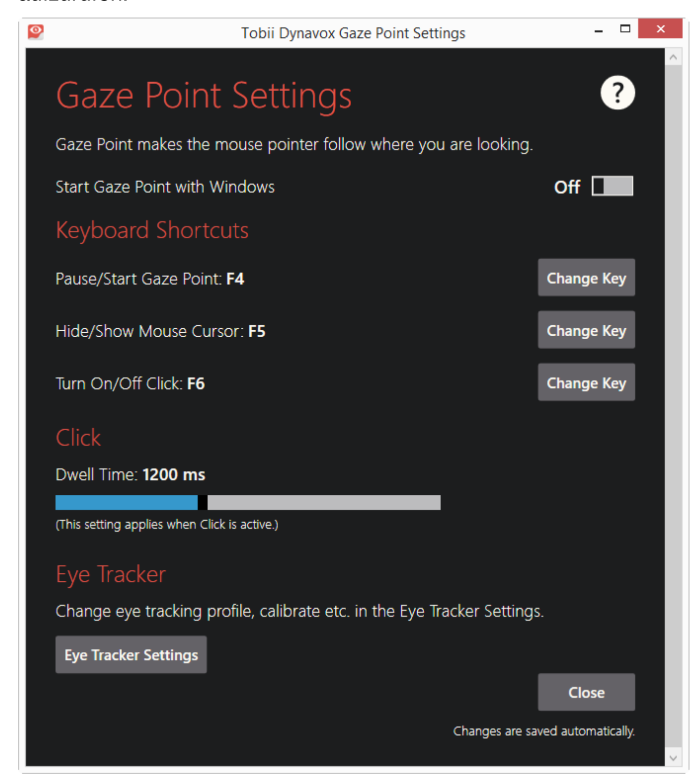
Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
TURN ON CLICK (F6)	Diese Schaltfläche zum **Einschalten** der Linksklick-Funktion auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F6** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.	TURN OFF CLICK (F6)	Diese Schaltfläche zum **Ausschalten** der Linksklick-Funktion auswählen oder Taste drücken, siehe in der Beschreibung in Klammern. Standardmäßig ist **F6** festgelegt. Dies kann in den **Settings** geändert werden. Die festgelegte Taste wird auf der Schaltfläche angezeigt.
Settings	Diese Schaltfläche auswählen, um die Einstellungen für Gaze Point aufzurufen, siehe *6 Gaze Point Settings, Seite 13*.		



Eingaben über eine physische Maus oder einen Touchscreen haben gegenüber der Gaze Point Software Vorrang.

6 Gaze Point Settings

Wählen Sie im Gaze Point Controller die Schaltfläche für Einstellungen ( ) aus, um die Gaze Point Einstellungen aufzurufen.



Start Gaze Point with Windows:

- Stellen Sie den Schalter bei **Start Gaze Point with Windows** auf **Ein** (standardmäßig ist **Aus** festgelegt).

So ändern Sie die **Keyboard Shortcut**:

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Change Key** aus, um eine andere Taste für folgende Befehle festzulegen:
   - **Pause/Start Gaze Point**:
   - **Hide/Show Mouse Cursor**:
   - **Turn On/Off Click**:
2. Wählen Sie eine neue Taste aus.

Es kann nur **eine** Taste ausgewählt werden, eine Kombination aus mehreren Tasten ist nicht möglich.

Die **Esc**-Taste und die **Eingabe**-Taste können **nicht** ausgewählt werden.

So ändern Sie die **Click**-Optionen:

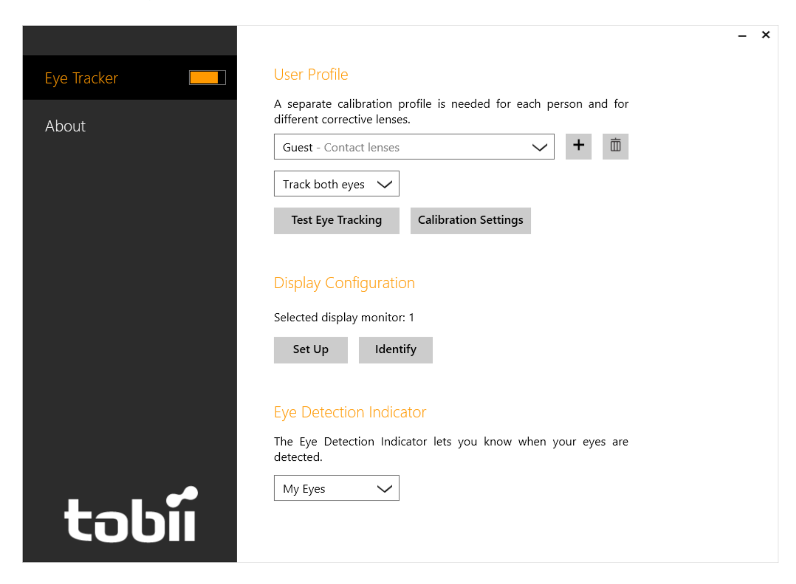
- Schieben Sie den Regler auf der Leiste oder klicken Sie auf die Leiste, um die **Dwell Time** zwischen 100 und 3000 ms einzustellen.
  Standardmäßig ist eine Verweilzeit von 1200 ms eingestellt.

Eye Tracker Settings:

- Wählen Sie die Schaltfläche **Eye Tracker Settings** aus, um die Eye Tracker Settings aufzurufen. Für mehr Informationen siehe *7 Eye Tracker Settings, Seite 15*

7 Eye Tracker Settings

7.1 Eye Tracker



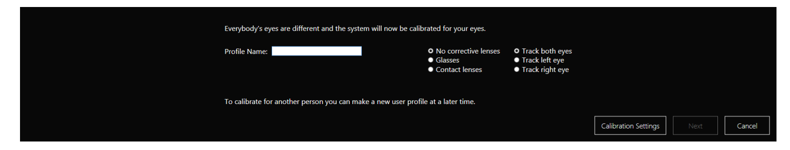
7.1.1 User Profile

Für jeden Benutzer optimiert wird das Erlebnis mit Gaze Interaction optimiert, wenn auf dem Gerät jeweils ein eigenes Benutzerprofil erstellt wird. Denn so stehen für jeden Benutzer die jeweils passende Einstellung und Kalibrierung bereit.

7.1.1.1 Hinzufügen/Löschen von Benutzerprofilen

So fügen Sie ein Benutzerprofil hinzu:

1. Wählen Sie die Schaltfläche mit dem Symbol + (Hinzufügen) aus.
2. Daraufhin wird das Dialogfeld „Neues Profil“ geöffnet.

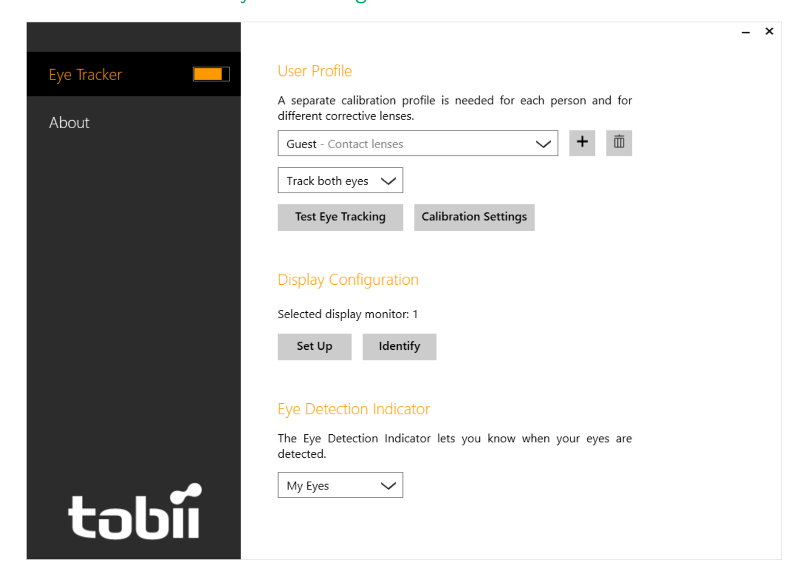


3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Benutzer einzurichten und die Kalibrierung durchzuführen.

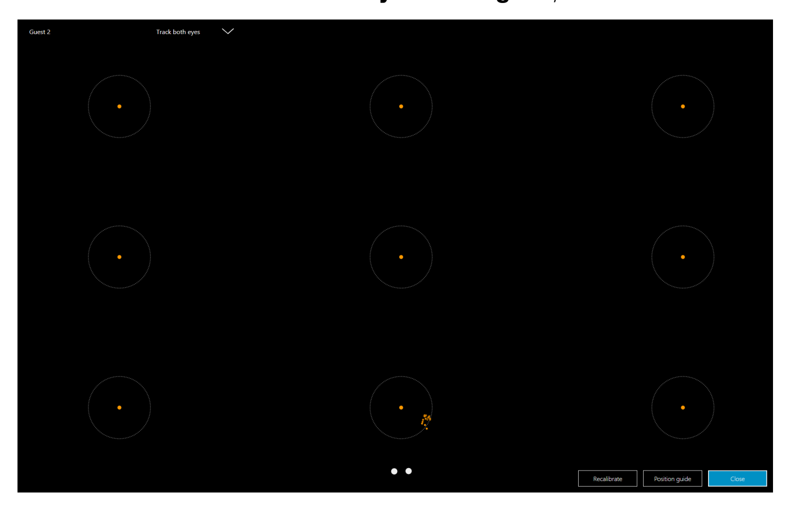
So löschen Sie ein Benutzerprofil:

1. Wählen Sie das Profil, das Sie löschen möchten, in der Drop-down-Liste aus.
2. Wählen Sie anschließend die Schaltfläche mit dem Symbol (Löschen) aus.

7.1.1.2 Test Eye Tracking



Wählen Sie die Schaltfläche **Test Eye Tracking** aus, um die Seite zum Durchführen eines **Test Eye Tracking** aufzurufen.

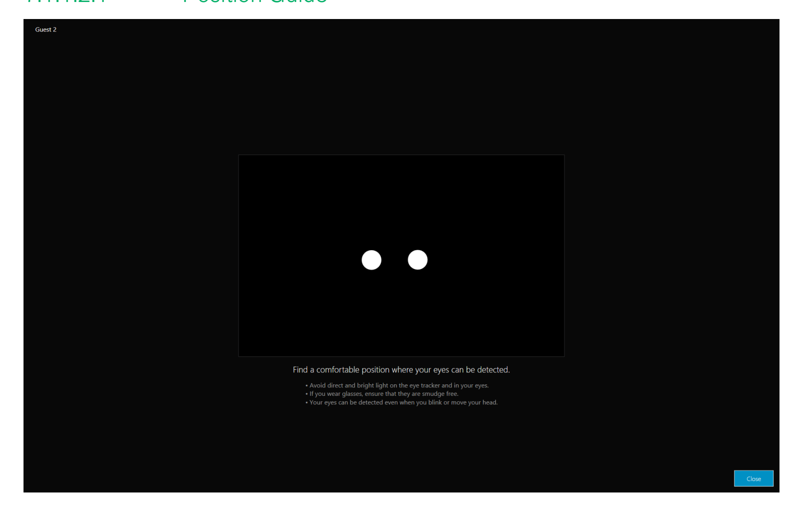


Auf der Seite zum Testen des Eyetrackings können Sie die Genauigkeit und Leistung des Eyetrackers überprüfen. Hier werden alle Kalibrierungspunkte durch einen Kreis mit einem orangenen Punkt in der Mitte angezeigt, der jeweils die Mitte des Kalibrierungspunktes angibt. Bei Aufruf der Seite beginnt der Eyetracker die Blickdaten des Benutzers zu lesen, und diese Daten werden auf dem Bildschirm in Echtzeit angezeigt. Organgene Punkte erscheinen an dem Ort auf dem Bildschirm, auf den der Benutzer den Blick richtet. Durch das Blicken auf einen Kalibrierungspunkt kann bestimmt werden, ob die Kalibrierung genau ist, oder ob der Benutzer eine erneute Kalibrierung durchführen sollte.

Wählen Sie die Schaltfläche **Recalibrate** aus, um eine erneute Kalibrierung durchzuführen.

Wählen Sie die Schaltfläche **Position guide** aus, um diese anzuzeigen.

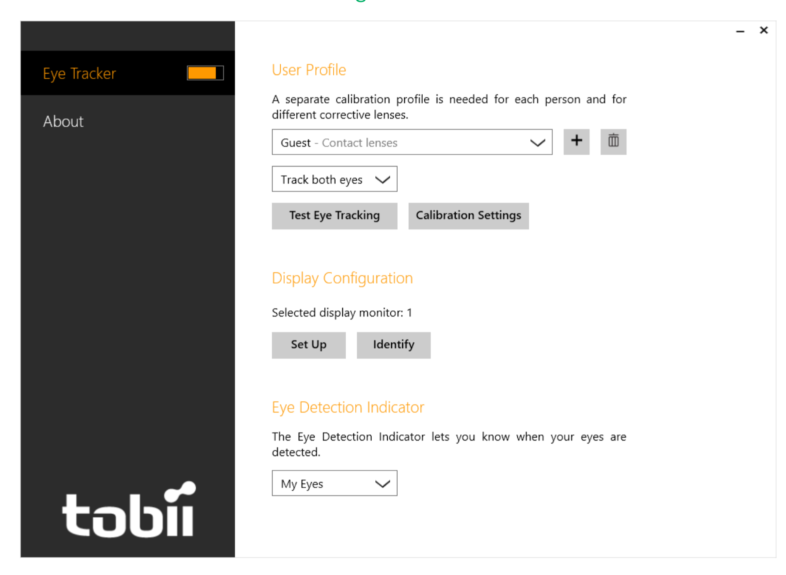
7.1.1.2.1 Position Guide



Die **Position guide** unterstützt Sie dabei, für die Nutzung von Gaze Interaction mit dem PCEye Explore Ihre optimale Position (in Bezug auf Höhe, horizontale Ausrichtung und Abstand) zu bestimmen.

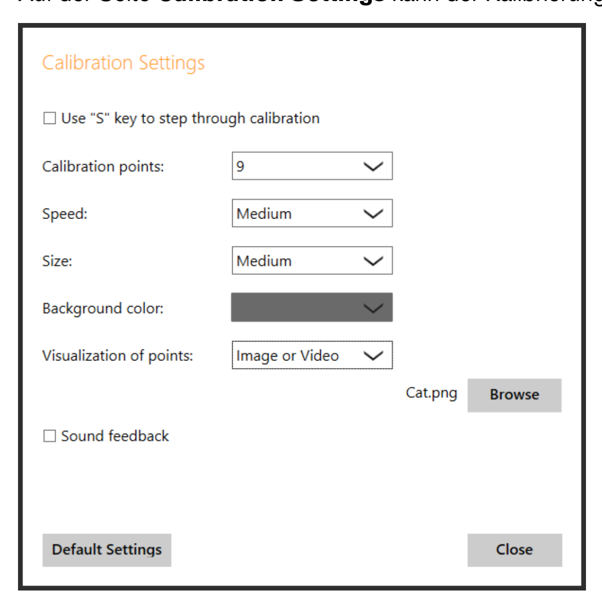
Im Idealfall befinden sich die beiden Punkte, die die Augen des Benutzers symbolisieren, in der Mitte der **Position guide**.

7.1.1.3 Calibration Settings



Wählen Sie die Schaltfläche **Calibration Settings** aus, um die Seite mit den **Calibration Settings** aufzurufen.

Auf der Seite **Calibration Settings** kann der Kalibrierungsvorgang für einen Benutzer angepasst werden.



So aktivieren Sie **Step through calibration**:

1. Setzen Sie im Kontrollkästchen bei **Use "S" key to step through calibration** ein Häkchen, um die Funktion zu aktivieren.

Die folgenden Einstellungen können jeweils durch eine Auswahl aus der Drop-down-Liste geändert werden:

Mögliche Einstellungen für die **Calibration points**:

- 9 (Standardeinstellung)
- 5

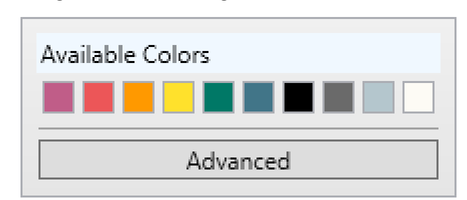
Mögliche Einstellungen für **Speed** (Geschwindigkeit):

- **Slow**(Langsam)
- **Medium** (Mittel; Standardeinstellung)
- **Fast** (Scnell)

Mögliche Einstellungen für **Size** (Größe):

- **Small** (Klein)
- **Medium** (Mittel; Standardeinstellung)
- **Large** (Groß)

Mögliche Einstellungen für die **Hintergrundfarbe (Background color)**:



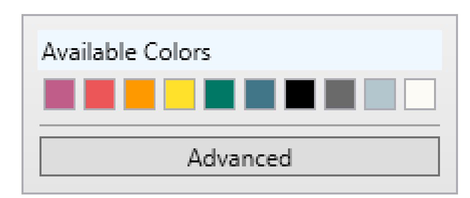
Wählen Sie einfach eine der verfügbaren Farben (**Available colors**) aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Advanced** (Erweitert), um eine Farbe zu wählen.

Visualization of points (Darstellung der Punkte)

- Image or Video (Bild oder Video; Standardeinstellung)
  Manchen Benutzern fällt es bei der Kalibrierung leichter, einem Bild oder Video mit dem Blick zu folgen statt einem Punkt.

  Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen), um den gewünschten Stimulus auszuwählen.

- Dot (Punkt)
  Mögliche Einstellungen der Punktfarbe:

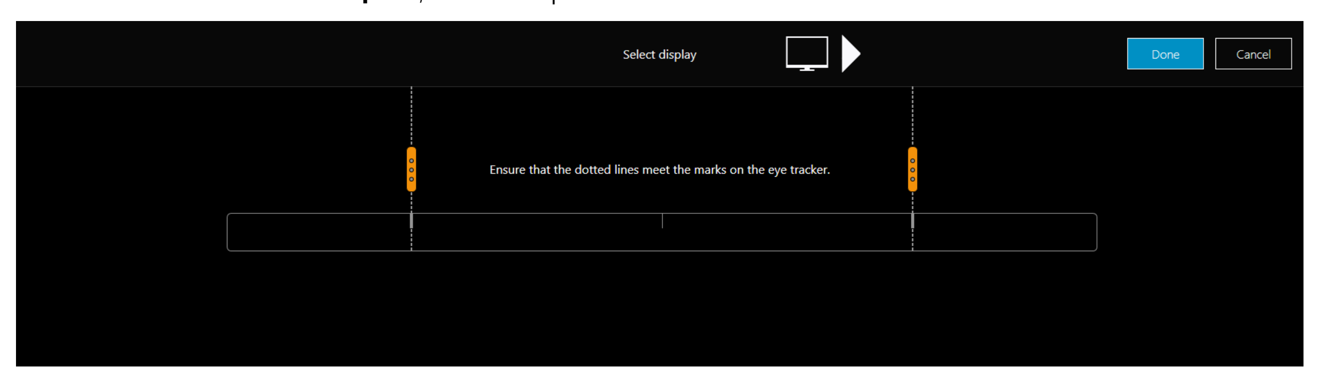
  

  Wählen Sie einfach eine der verfügbaren Farben (**Available colors**) aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, um eine Farbe zu wählen.

Setzen Sie im Kontrollkästchen bei **Sound Feedback** (Akustisches Feedback) ein Häkchen, um eine Tonwiedergabe während der Kalibrierung zu aktivieren.

7.1.2 Display Configuration (Anzeigekonfiguration)

Wählen Sie die Schaltfläche **Setup** aus, um die Setup-Hilfe erneut zu starten.



Falls Sie mehr als einen Monitor verwenden und Hilfe bei der Erkennung des Monitors benötigen, mit dem der PCEye Explore verbunden ist, wählen Sie die Schaltfläche **Identify** (Identifizieren) aus.

7.1.3 Eye Detection Indicator (Augenerkennung)

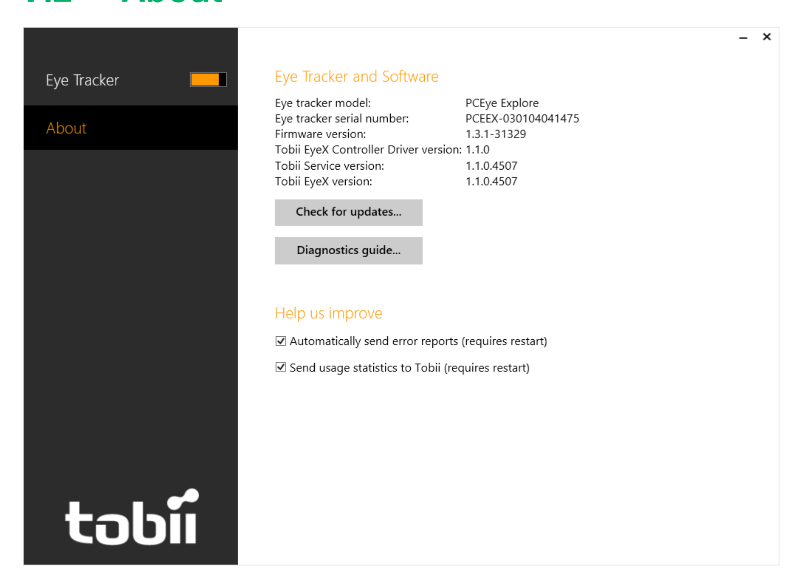
Die Augenerkennung (**Eye Detection Indicator**) ist eine diskrete visuelle Anzeige, die unten in der Mitte des Bildschirms angezeigt wird, wenn der PCEye Explore die Augen des Benutzers erkannt hat.

Wählen Sie in der Drop-down-Liste aus, wie Sie die Augenerkennung **Eye Detection Indicator** anzeigen möchten.

- **My Eyes** (Meine Augen) ( )
  Dies ist zugleich eine Positionierungshilfe für den Benutzer.

  Falls keine Augen erkannt werden, erfolgt die Anzeige:
- **Static** (Statisch)
  Falls keine Augen erkannt werden, erfolgt die Anzeige:
- **Off (Aus)**
  Auf dem Bildschirm wird keine Anzeige dargestellt.

7.2 About





Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich bei Problemen mit dem Gerät an den Kundendienst wenden.

Anhang A Kundendienst und Garantie

A1 Kundendienst

Um technische Hilfestellung zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Händler oder die Tobii Dynavox Support. Damit wir Ihnen so schnell wie möglich helfen können, sollten Sie Ihr PCEye Explore bereithalten sowie nach Möglichkeit über eine Internetverbindung verfügen. Halten Sie außerdem die Seriennummer Ihres Gerätes bereit. Diese finden Sie auf der Geräteunterseite. Sie finden unsere Support-Seiten online auf: www.tobiidynavox.com bzw. www.myTobiiDynavox.com.

A2 Garantie

Bitte lesen Sie die beigefügte Manufacturer's Warranty durch.

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Ein Garantieanspruch besteht nur dann, wenn das Gerät gemäß den Vorgaben im Benutzerhandbuch verwendet wird. Durch eine Demontage des PCEye Explore erlöschen sämtliche Garantieansprüche.



Bewahren Sie die Originalverpackung für das PCEye Explore auf.

Sollte das Gerät in Fällen, die die Garantie betreffen, oder zur Reparatur an Tobii Dynavox zurückgesendet werden müssen, ist die Originalverpackung (oder eine gleichartige Verpackung) für den Versand zu verwenden.

Anhang B Zertifizierungsinformationen

Alle PCEye Explore tragen das CE-Zeichen und sind damit gemäß der EU-Richtlinien zu notwendigen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen zertifiziert.

B1 FCC Statement

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Das Gerät darf unter den beiden folgenden Bedingungen genutzt werden: (1) Dieses Gerät darf keine Störeinwirkungen verursachen und (2) dieses Gerät muss externen Störeinwirkungen widerstehen können. Dazu zählen auch Störeinwirkungen, die sich in unerwünschter Weise auf den Betrieb auswirken.



Durch Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Tobii Dynavox genehmigt wurden, kann der Benutzer die Berechtigung verlieren, die Ausrüstung gemäß den FCC-Bestimmungen zu betreiben.

Diese Ausrüstung wurde unter Berücksichtigung der Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen getestet und zugelassen. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegenüber Störeinwirkungen bei einer Installation im Wohnbereich. Diese Ausrüstung erzeugt, nutzt und sendet potenziell Hochfrequenzenergie aus, die Störungen bei Funkübertragungen verursachen kann, wenn das Gerät nicht gemäß den Vorgaben im Benutzerhandbuch installiert und verwendet wird.

Störeinwirkungen in bestimmten Installationen können jedoch nicht prinzipiell ausgeschlossen werden. Wenn diese Ausrüstung Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, die sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lassen, sollte der Benutzer die Störeinwirkungen auf folgende Weise beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder ändern Sie deren Position.
- Verstärken Sie die Trennung zwischen Gerät und Empfänger.
- Verbinden Sie das Gerät mit einer anderen Steckdose, sodass nicht derselbe Stromkreis wie für den Empfänger genutzt wird.
- Wenden Sie sich zwecks Hilfestellung an Fachpersonal für Radio- und Fernsehtechnik.

B2 Industry Canada Statement

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den Vorgaben von Canadian ICES-003.

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den Vorgaben von Canadian ICES-003.

B3 CE-Bestimmungen

PCEye Explore entspricht den folgenden Normen:

- 2011/65/EU (RoHS 2) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- R&TTE 1999/5/EG (R&TTE) - European Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive
- 2004/108/EC (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive
- 2006/95/EC (LVD) - Low Voltage Directive

B4 Normen

Das PCEye Explore entspricht den folgenden Normen:

- IEC/EN 62471:2008, Photo Biological Safety of Lamps and Lamp Systems
- EMC Emission: EN 61000-6-3:2007, Generic Emission standard for residential, commercial and light industry environments
- EMC Immunity: EN 61000-6-1:2007, Generic Emission standard for residential, commercial and light industry environments

- EN 55024:1998+A1+A2, Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurement
- IEC 60950–1:2005, Safety of information technology equipment
- FCC part 15, Class B

Anhang C Entsorgung von PCEye Explore

Das PCEye Explore darf nicht mit normalen Haushalts- oder Büroabfällen entsorgt werden. Richten Sie sich beim Entsorgen nach den geltenden Bestimmungen für elektrische und elektronische Ausrüstung.

Anhang D Technische Daten

Technische Daten	PCEye Explore
Arbeitsabstand	45–80 cm
Toleranzbereich für Bewegungsfreiheit des Kopfes[1] **bei 70 cm (Breite × Höhe)**	48 × 39 cm
Blickdatenrate	>55 Hz
Bildschirmgröße (16:9)[2]	
<24" Bildschirm (<28–30° Blickwinkel)	Ausgezeichnet
25–27" Bildschirm (31–33° Blickwinkel)	Durchschnittlich
Montage	Befestigungsmagneten
Schnittstelle (Strom und Signal)[3]	USB 3.0
Gewicht	69 g 2,4 oz
Größe (Breite × Höhe × Tiefe)	320 × 15 × 18 mm 12,6 × 0,6 × 0,7 inches
Funktioniert mit (Betriebssystem)	Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1
Systemvoraussetzungen	Hauptprozessor: 2,4 GHz Intel Quad Core i5 oder i7 RAM: 8 GB GPU: 60 MB Video RAM, Pixel-Shader Version 2.0 oder höher USB 3.0

1. Der Kopfbereich beschreibt einen dreidimensionalen Raum vor dem Tracker, in dem sich der Benutzer mit mindestens einem Auge befinden muss. Die Zahlen sind parallel/orthogonal zur Bildschirmoberfläche bestimmt, unter der Annahme, dass sich der Eyetracker in einem Winkel von 20° zum Bildschirm befindet.
2. Bei großen Bildschirmen ist die Blickgenauigkeit in den beiden oberen Bildschirmecken von beschränkter Qualität. Bei größeren Bildschirmen liegt der Toleranzbereich für die Bewegungsfreiheit bei 60–85 cm (Bildschirme mit 23–25") bzw. 70–85 cm (Bildschirme mit 26–27").
3. USB-3.0-Anforderungen: Über die USB-3.0-Schnittstelle wir der PCEye Explore mit ausreichend Strom und Signalbandbreite versorgt.



Tobii Dynavox PCEye Explore Benutzerhandbuch v.1.0 - de-DE

Support für Ihr Tobii Dynavox-Gerät

Onlinehilfe

Bitte sehen Sie zuerst online auf der entsprechenden Support-Seite für Ihr Tobii Dynavox-Gerät nach. Dort finden Sie aktuelle Informationen zu Fragen sowie Tipps und Tricks rund um Ihr Produkt. Sie finden unsere Support-Seiten online auf: *www.TobiiDynavox.com* oder *www.myTobiiDynavox.com*.

Ihren Fachhändler kontaktieren

Bei Fragen zu und Problemen mit Ihrem Produkt kontaktieren Sie den Kundendienst Ihres Tobii Dynavox-Fachhändlers, um Unterstützung zu erhalten. Dieser kennt sich mit Ihren persönlichen Gerätekonfigurationen aus und kann Ihnen am besten mit Tipps und Schulungen zu Ihrem Produkt behilflich sein. Die Kontaktdaten unserer Fachhändler finden Sie auf *www.TobiiDynavox.com*